

-14. 多裂阴地蕨 *B. multifidum* (Gmel.) Rupr.
 28(27) 不育叶片长约4厘米, 孢子叶柄高出不育叶片约3倍.....
15. 长柄阴地蕨 *B. longipedunculatum* Ching
 29(19) 不育叶片为薄草质或草质, 干后叶肉平坦不为显著的皱凸不平。
 30(31) 叶为薄草质, 孢子叶自总柄的中部生出, 不育叶片的中轴和羽柄上有较多的长白毛.....
16. 薄叶阴地蕨 *B. daucifolium* Wall.
 31(30) 叶为草质, 孢子叶自接近总柄的基部生出, 不育叶片的中轴和羽柄上几无毛.....
17. 华东阴地蕨 *B. japonicum* (Prantl) Underw.

1. 扇羽阴地蕨(中国主要植物图说, 蕨类植物门)。扇叶阴地蕨(东北草本植物志, 第一卷) 图版 II, 1—5

Botrychium lunaria (Linn.) Sw. in Schrad. Journ. (1801) 110; Schk. Krypt. Gew. (1804) t. 154; Hook. Brit. Ferns (1861) t. 48; Milde, Monogr. Botrych. in Verh. Zool. Bot. Ges. XIX (1869) 47—62, t. 9, f. 1; Fil. Europ. et Atl. (1867) 192; Hook. et Bak. Syn. Fil. (1874) 447; Bedd. Ferns Brit. Ind. (1866) t. 208; Handb. Ferns Brit. Ind. (1883) 467; Christ, Farnkr. d. Erde (1897) 366; Diels in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. I, iv (1899) 470; Kom. Fl. Mansh. I (1901) 151; C. Chr. Ind. Fil. (1905) 162; Fomin in Busch. Fl. Sibir. et Orient. Extr. V (1930) 205; in Kom. Fl. URSS. I (1934) 98; H. Ito, Fil. Jap. Illustr. (1944) t. 511; 傅书遐, 中国主要植物图说(蕨类植物门)(1957)17页, 23图; 王薇等, 东北草本植物志, 第1卷(1958)21页, 22图——*Osmunda lunaria* Linn. Sp. Pl. II (1753) 1064——*Botrypus lunaria* Richard. Cat. Hort. Med. Paris (1801) 120.

根状茎短而直立, 有许多肉质的几不分枝的粗根。总叶柄长4—12厘米, 粗2—3毫米, 多汁草质, 干后扁平, 淡绿色, 光滑无毛, 基部有棕色或深棕色的托叶状的苞片, 长2—3厘米, 宿存。不育叶片(或营养叶片)为阔披针形, 同总柄成锐角斜向上方, 长3—8厘米, 宽1.5—2.5厘米或稍宽, 圆头或圆钝头, 几无柄或通常有短柄(长5—10毫米), 基部不变狭, 一回羽状, 羽片4—6对, 对生或近于对生, 初生时彼此密接, 以后分开, 下部1—2对相距1—2厘米, 向上渐接近, 下部几对稍大, 长宽1—1.5—2厘米, 扇形, 肾圆形或半圆形, 基部楔形, 无柄, 与中轴多少合生, 外边缘全缘, 或波状或多少分裂, 向顶部的羽片较小, 合生, 外边缘分裂; 叶质为半肉质, 干后稍皱凸, 淡绿色。叶脉扇状分离, 不甚明显或隐约可见。孢子叶自不育叶片的基部抽出, 柄长4—7厘米, 孢子囊穗长3—5—6厘米, 宽1.5—2厘米, 2—3次分裂, 为狭圆锥形, 直立, 光滑无毛。

产东北、河北、山西、陕西、河南、四川西部、云南西北部及台湾高山。散生温带草

原、草甸或林下。

本种广布于温带或亚热带高山山地,自欧洲到亚洲西部、北部、喜马拉雅、北美洲、日本、澳洲、新西兰。

本种的形体,特别是不育叶片的大小和羽片的形状变化较大,有一种的变型(forma *subincisum* Roeper in Bot. Zeitschr. (1859) 9),其羽片外缘为扇状深裂,也产我国东北及陕西秦岭等地。

2. 长白山阴地蕨 多枝阴地蕨(东北草本植物志,第一卷)

Botrychium manshuricum Ching, sp. nov.*——*Botrychium ramosum* 王薇等,东北草本植物志,第一卷(1958) 21 页, 23 图, non Aschers. 1864.

根状茎短小,直立,有一簇较细长的疏根,基部有淡棕色的托叶紧包。总叶柄长 16 厘米,宽 4—5 毫米。营养叶片无柄,长 5 厘米,宽约 6 厘米,三角形,钝头,基部二回深羽裂,上部一回羽裂,基部一对羽片最大,近于对生,长 3 厘米,宽 2.4 厘米,卵状三角形,无柄,钝头,羽状深裂;裂片 2—3 对,基部一对稍大,长 1.2 厘米,宽 1 厘米,近斜方形,基部楔形,合生,边缘具圆缺刻或波状或全缘;第二对羽片和其上的各对羽片为单羽片,形同基部羽片上的小羽片,合生,边缘有缺刻,小裂片圆头,全缘;叶轴两侧有狭翅。叶为草质,干后绿色,无毛,表面平滑,叶脉明显。孢子叶自营养叶基部生出,全长 10 厘米,宽 5 毫米,粗壮,高超过营养叶片,孢子囊穗长 6—7 厘米,宽 5 厘米,三回分枝,无毛。

特产于东北(长白山区,梯子河温泉附近)。生山地针阔叶混交林下或桦木林下。海拔 1000—1700 米。

3. 劲直阴地蕨(东北草本植物志,第一卷)

Botrychium strictum Underw. in Bull. Torr. Bot. Club XX (1902) 52; C. Chr. Ind. Fil. (1905) 163; Nakai in Bot. Mag. Tokyo XL (1926) 380; Kitag. in Rep. Inst. Sci. Res. Mansh. IV (1942) 130; H. Ito, Fil. Jap. Illustr. (1944) t. 509; 王薇等,东北草本植物志,第一卷(1958) 23 页, 25 图——*Osmundopteris stricta* Nishida in Journ. Jap. Bot. XXVII (1952) 276.

根状茎短,直立,具粗健肉质的长根。总叶柄长 25—32 厘米,淡绿色,多汁草质,干后扁平,宽约 4—5 毫米,几光滑无毛,惟向顶端分枝处有疏毛。营养叶片为广三角形,长约 18 厘米,基部宽 25—30 厘米,三回羽状深裂或近于三回羽状;侧生羽片 7—9

* 本卷所有新种的拉丁文记载见附录内有关种的相应的编号。

